QL
435
.G83
1833
INVZ

QL 435 .G93 1833 INVE



1082 Pr Gn 49811 46

# MÉMOIRE

## Sur l'Organisation extérieure des Phyllosomes, et Monographie de ce genre de Crustacés,

Par M. F. E. Guérin,

Lu à l'Académie des Sciences, et ayant obtenu un rapport favorable de M. Latreille à cette Académie.

Quoique l'établissement du genre Phyllosome ne date que de peu d'années, on en avait décrit et figuré depuis long-temps une espèce sous le nom de *Cancer cassideus*, dans le journal allemand intitulé *Der Naturforcher*. C'est long-temps après que le docteur Leach, publiant une notice zoologique insérée à la suite du voyage de Tuebzey dans les mers d'Afrique, institua ce genre et en fit connaître quatre espèces. Soit qu'il ne possédât que des individus altérés, soit qu'il n'ait pu apporter tout le soin nécessaire à ses recherches, il est certain qu'il n'a fait connaître que bien imparfaitement les organes de ces crustacés.

Après Leach, M. Latreille a observé les Phyllosomes avec plus de succès, et quoiqu'il n'ait pu s'en procurer des échantillons assez grands et assez frais pour examiner tous leurs organes de manducation, il a cependant reconnu, avec le tact que lui a acquis sa longue expérience, qu'il y avait la plus grande analogie entre ces crustacés et les squilles, quoique plusieurs des appendices antérieurs qui, dans les squilles, sont très développés et concourent à la manducation, soient ici tout-à-fait rudimentaires, et semblent ne pouvoir nullement être propres à cet usage. Les observations détaillées que nous avons pu faire sur ces crustacés viennent servir de preuve et confirmer les vues ingénieuses qui ont déterminé ce célèbre entomologiste à les placer, dans sa méthode naturelle, à la suite et dans l'ordre des Stammapodes. Il en forme une petite famille, les Bicuirassés (*Bipeltata*),



LIBRARY DIVISION OF CRUSTACEA 200367

qui est distinguée des squilles et genres voisins, ou de la famille des unicuirassés, parce que ceux-ci n'ont qu'un seul bouclier formé de la tête et du thorax, et supportant les antennes, la bouche et les pattes, tandis que les premiers ont les antennes et la bouche portés sur un bouclier antérieur, qui représente une véritable tête, et les pattes insérées sur un second bouclier représentant le thorax.

M. Desmarest, dans ses *Considérations générales sur l'ordre des crustacés*, a reproduit la description que les auteurs cités plus haut ont faite des Phyllosomes, et ne paraît pas en avoir vu en meilleur état.

Tous les auteurs qui ont décrit et figuré les Phyllosomes, les ont représentés munis de pieds inégaux, soit terminés par un appendice analogue au fouet ou flagre que l'on observe à la suite des pieds-mâchoires des crustacés décapodes, soit prolongés beaucoup au-delà de cet appendice, et terminés par un crochet articulé. Aucun entomologiste n'avait décrit un Phyllosome entier et muni de toutes ses pattes dans leur état complet. Leur bouche n'avait jamais été vue et décrite ; elle n'était comparée à celle des squilles que par induction, puisque M. Latreille dit à l'article Phyllosome de l'Encyclopédie : « La bouche est placée vers les deux tiers de la longueur médiane de ce bouclier (le premier), à partir de son sommet, et ne présente au premier coup d'œil qu'un groupe de mamelons disposés en rosette, et qui sont probablement les analogues des organes composant la bouche des squilles. » Plusieurs autres organes, tels que de petits appendices qu'on observe à la base des pieds-mâchoires ou des pièces qui en tiennent la place, des poils dentelés en peigne qui ne se voient qu'au bout des troisièmes pieds-mâchoires ; dans plusieurs, les appendices natatoires du dessous de leur queue et beaucoup d'autres particularités de leur organisation, n'avaient pas encore été observés ; enfin, on n'en connaissait que cinq espèces, et actuellement ce nombre est porté à douze.

Nous avions entrepris cette monographie, en préparant la publication des crustacés recueillis par M. Lesson dans son voyage autour du monde, publication que ce naturaliste distingué nous a confiée dans la partie zoologique du Voyage de M. le capitaine Duperrey. Outre le grand nombre de Phyllosomes qu'il a rapportés, nous avons pu examiner plusieurs espèces conservées dans les magnifiques collections du Muséum d'histoire naturelle, et que M. Latreille nous a communiquées. Enfin, M. Raynaud a bien voulu nous permettre de décrire une espèce provenant de son voyage dans les mers de l'Inde; en sorte que nous avons eu à notre disposition des matériaux suffisants pour bien observer ce genre curieux de crustacés.

Le corps des Phyllosomes se divise en trois parties distinctes, la tête, le thorax et l'abdomen; il est formé de deux lames arrondies, minces, plates et transparentes comme deux feuilles de talc, auxquelles M. Latreille a donné le nom de Boucliers. La première lame, ou le bouclier antérieur représentant la tête, porte en avant les yeux et les antennes; il s'articule au-dessus du second bouclier, n'y étant fixé que par la ligne médiane, et présente vers son milieu dans les uns, et le plus souvent au tiers postérieur, à l'endroit où il commence à se joindre au second, un petit tubercule qui est la bouche. Le second bouclier, représentant le thorax, donne attache aux pieds-mâchoires, à dix pattes, et à la queue ou à l'abdomen : celui-ci est formé de cinq segments, dont les quatre premiers portent chacun deux appendices natatoires divisés en deux lames de forme variable, le dernier donnant attache à une nageoire composée de cinq feuillets.

Le bouclier antérieur est toujours de forme arrondie, quelquefois plus large que long, d'autres fois échancré en avant; mais le plus souvent il est allongé, rétréci en avant et terminé en pointe. Les yeux et les quatre antennes forment un groupe situé sur la ligne médiane, à l'extrémité

antérieure de ce bouclier; ces organes sont placés sur une même ligne transversale chez les uns et à des hauteurs diverses chez d'autres.

Les yeux (pl. 6, fig. *a*) sont insérés fort près l'un de l'autre sur une petite éminence ; ils sont assez gros, globuleux ou en forme de reins, et portés sur un pédicule composé de deux articles, dont le premier est fort long et le second beaucoup plus court et élargi pour donner attache à l'œil. Cette tige est articulée à sa base, et semble jouir de la faculté d'être dirigée à la volonté de l'animal. L'œil est toujours d'un beau bleu dans l'état de vie.

Les antennes sont au nombre de quatre, deux intérieures et deux extérieures ; les antennes intérieures (*b*) prennent attache très près des yeux, immédiatement à leur côté extérieur ; elles sont toujours composées de trois articles dont les longueurs relatives varient suivant les espèces, et terminées par deux filets ciliés, égaux chez quelques espèces et inégaux chez d'autres ; nous n'avons pu découvrir d'articulations à ces deux filets, ils semblent formés chacun d'un seul article cilié en dedans. Ces antennes sont composées du même nombre de pièces dans toutes les espèces du genre, et sont plus courtes que les pédicules oculaires ; mais il n'en est pas de même des antennes externes (*c*), celles-ci varient beaucoup : ainsi, dans les uns, elles se composent de six articles, et sont au moins aussi longues et souvent plus longues que les yeux, filiformes ou terminées en massue, tandis que dans d'autres elles semblent n'être formées que d'une seule pièce plus courte que les yeux ; dans cette circonstance, elles sont aplaties comme le corps du crustacé, et présentent, vers leur milieu, un lobe ou une dilatation pointue, et dirigée en dehors. Ces antennes prennent naissance immédiatement à côté des intermédiaires et un peu plus bas.

La bouche présente à la vue simple et à l'aide d'une loupe, un mamelon globuleux, diaphane sur les bords,

obscur au centre et assez saillant ; ce mamelon est composé de plusieurs pièces très rapprochées les unes des autres, que nous sommes parvenus à isoler, et dont nous allons donner une description.

A la partie supérieure du mamelon, on observe un tubercule membraneux (*d*) très saillant, globuleux, s'élargissant vers le bas, et presque tronqué dans cet endroit; ce tubercule, par sa forme et sa position, rappelle assez bien le labre des squilles ; à la suite de ce labre, on trouve deux mandibules (*e*) assez grandes, très crochues, et dont l'extrémité paraît être d'une consistance plus solide ; cette partie est plate, contournée comme une aile de moulin, et coupée carrément : à l'angle supérieur, on voit une forte épine, et il y en a trois plus petites à l'angle inférieur ; la partie tranchante et presque droite qui forme l'intervalle entre ces épines, est armée d'un grand nombre de dentelures aiguës, spiniformes et disposées en dents de peigne. Ces mandibules sont appliquées contre le labre comme dans les squilles ; seulement nous n'y avons pas observé de pulpe.

Au-dessous de ces mandibules est située la languette ou lèvre inférieure (*f*) ; elle est membraneuse, formée d'une seule pièce, arrondie sur ses bords ; mais elle est si profondément échancrée au milieu, qu'il faut la détacher pour se convaincre que chacun de ses lobes n'est pas isolé de l'autre. Le bord interne de ces lobes est armé de très petits cils.

On trouve ensuite, comme appliquées sur cette languette, les premières mâchoires (*g*) qui sont membraneuses et transparentes ; elles forment le coude comme les mandibules ; mais leur extrémité courbée est divisée en deux lobes assez longs, ciliés, et dont le premier ou le supérieur est terminé par trois fortes épines dentelées, tandis que le second n'en a que deux. Jusqu'à présent nous avons retrouvé les mêmes parties qui composent la bouche

des squilles, et ces parties semblent bien destinées à la manducation ; mais nous ne voyons pas les secondes mâchoires de ces derniers, celles qui terminent leur bouche, et qui sont foliacées et divisées en quatre articulations. La bouche du Phyllosome est complète et semble avoir une paire de mâchoires de moins ; mais on retrouve cependant des parties qui les représentent quoique ne remplissant pas les mêmes fonctions : ces pièces sont situées un peu au-dessous des premières mâchoires, sur les bords libres du second bouclier, précisément à l'endroit où il commence à se distinguer du premier. Ce sont deux petites lames (*h*) en forme d'oreilles, aplaties, quelquefois entières, d'autres fois échancrées en avant et en arrière, et bordées de poils très fins ; ces lames ne nous ont pas paru articulées, elles ressemblent à des prolongements du deuxième bouclier. Immédiatement après ces deuxièmes mâchoires, on observe deux autres pièces semblables (*i*), mais plus petites, que nous comparons aux pieds-mâchoires de la première paire qui, dans les squilles, forment les deux premières pattes terminées par une main en crochet. Ces pièces sont suivies des deuxièmes pieds-mâchoires (*k*) analogues aux grands bras en pince des squilles ; ils sont portés sur une petite hanche, et se composent de trois articulations dans quelques espèces, et de quatre dans d'autres : le dernier article atteint ordinairement la hauteur du labre ; il est toujours terminé par un crochet recourbé en dedans, qui représente parfaitement le grand ongle des mêmes pieds dans les squilles, et il y a à la partie interne et en opposition avec ce crochet de longs poils raides qui s'agglomèrent quand l'animal est desséché, ou quand on l'a tiré de l'alkool, ce qui a fait penser à plusieurs entomologistes qu'il y avait un doigt opposable au crochet. Une chose digne de remarque, c'est que ces deuxièmes pieds-mâchoires sont composés de quatre articles dans les espèces à antennes externes multiarticulées, et qu'alors il y a à l'extrémité du premier,

comme on le verra aux pattes, une pièce composée d'un pédoncule d'un seul article, et terminée par un fouet divisé en un grand nombre d'anneaux ciliés intérieurement ; tandis que chez les Phyllosomes à antennes externes courtes et d'une pièce, ces deuxièmes pieds-mâchoires n'ont que trois articulations, et sont privés de ce fouet ; on aperçoit seulement vers la base du premier article et à sa partie externe, un petit appendice court et obtus, qui semble marquer l'endroit où auraient dû se trouver une articulation et un fouet. Une particularité remarquable que l'on observe aux pieds-mâchoires de tous les Phyllosomes, c'est que la partie que je compare à la hanche est toujours munie extérieurement, et un peu en dessous, d'un petit appendice aplati et divisé en deux lames, analogues à celles du dessous de la queue.

Les troisièmes pieds-mâchoires (*l*) sont insérés beaucoup plus loin des seconds que ceux-ci ne le sont de la bouche ; ils dépassent de beaucoup la hauteur des yeux, et ressemblent aux pattes proprement dites, au premier aspect. Chez les Phyllosomes à grandes antennes extérieures, ils sont composés de cinq articulations ; il y a un petit appendice foliacé au dessous de leur hanche, un fouet à l'extrémité du premier article, et le dernier est velu ainsi que les précédens : chez ceux qui ont les antennes externes courtes, ces pieds-mâchoires ne se composent que de quatre articles ; il y a toujours l'appendice foliacé à la hanche, mais le flagre est remplacé, comme dans les deuxièmes pieds-mâchoires, par un petit appendice court et obtus, placé vers la partie inférieure du premier article ; enfin l'avant-dernière pièce présente à son extrémité interne un groupe de poils plus courts que les autres, terminés en massue dentelée intérieurement, ce qui n'a pas lieu chez les premiers.

Les petits appendices que nous avons observés à la hanche des pieds-mâchoires, et que l'on retrouve aux pieds proprement dits, nous paraissent être les analogues des corps vésiculaires placés à la base des mêmes parties chez

les squilles, et que l'on croyait être les organes de la respiration; cependant des observations de M. Cuvier prouvent que ces corps vésiculaires ne doivent pas servir à cet usage, puisqu'il n'a vu aucun vaisseau y aboutir.

Les pattes proprement dites (*m, n, o, p, q*), au nombre de dix, sont distribuées à des distances égales autour du second bouclier; elles sont toutes composées de quatre articulations, outre la hanche, et terminées, à l'exception de la dernière paire, chez quelques espèces, par un crochet plus ou moins grand, recourbé en dedans, et armé de cils: elles ont à l'extrémité du premier article un appendice flagelliforme semblable à celui qu'on observe aux pieds-mâchoires de quelques espèces, et il n'y a que les postérieures qui en soient privées quand elles sont très petites. Dans cette circonstance, on observe à la base de ces dernières un appendice prenant attache sur le devant de la hanche, de forme conique, et comparable à la tige inarticulée placée à la base des derniers pieds des squilles, et que l'on présume être les organes mâles de la génération. Ces petites pattes dépassent rarement la longueur de la queue, tandis que les autres sont toujours beaucoup plus longues que le corps, quelquefois armées d'épines et de poils aux articulations et dans toute leur longueur.

La queue, ou l'abdomen, est composée de cinq segments (*r, s, t, u, v*) bien distincts, transversaux et légèrement dilatés à leurs bords extérieurs; les quatre premiers ont chacun en dessous deux appendices natatoires composés d'une tige et de deux lames foliacées, arrondies, entières dans les uns, et dont l'interne est appendicée dans d'autres; on ne voit aucun vestige des branchies qui s'observent dans les squilles au-dessous de ces appendices. Le dernier segment est terminé par cinq feuillets (*x*), dont un impair placé au milieu et immobile, affectant diverses formes, et deux de chaque côté portés sur un article radical, et ayant la faculté de se glisser l'un au-dessous de l'autre, comme

cela a lieu chez les squilles, les homards et autres crustacés macroures*: le feuillet externe semble divisé en deux pièces, dont l'antérieure, très petite, est terminée par une légère épine qui fait saillie au bord externe. Cette queue ou abdomen est quelquefois bien distincte du thorax, beaucoup plus étroite que lui et de même largeur à ses deux extrémités; d'autres fois elle est aussi large que le thorax à sa base, et va en diminuant vers l'extrémité.

Quoique nous ne nous soyons pas proposé d'examiner les organes intérieurs des Phyllosomes d'une manière détaillée, nous avons cependant eu occasion d'observer leur canal digestif; il nous a paru formé d'un simple tube régnant depuis la bouche jusqu'au dernier segment de l'abdomen, où on observe l'ouverture anale : il présente, un peu au-dessous de la bouche, un œsophage assez marqué, et se rétrécit ensuite dans le milieu de sa longueur, sans pour cela montrer de régions bien distinctes. Les individus que nous avons observés, étant déjà depuis long-temps dans l'alkool, avaient tous leurs organes intérieurs plus ou moins altérés, et nous pensons qu'il sera impossible de donner une anatomie satisfaisante de ces crustacés, si on ne les dissèque pas à leur sortie de la mer, ou du moins si on n'en a pas des individus mis récemment dans l'alkool.

Nous n'avons rien pu observer relativement à leur circulation; cependant nous soupçonnons qu'elle pourrait se faire au moyen des innombrables canaux que l'on observe entre les deux lames composant les boucliers. Leur respiration nous est tout aussi inconnue : ne se ferait-elle pas par toute la surface de leurs boucliers? Dans cette supposition, l'air serait mis en contact avec le sang contenu dans les canaux dont nous avons parlé, et porté par eux à d'autres vaisseaux faisant l'office du cœur.

Le système nerveux est très facile à observer; il suffit d'enlever une des deux lames qui composent les boucliers, et on le met à nu; on en voit même la plus grande partie à

travers les téguments. Il a été décrit par MM. Audouin et Milne-Edwards, dans les *Annales des sciences naturelles ;* la seule différence qu'il y ait entre leurs observations et les nôtres, c'est que les ganglions placés à la partie antérieure du premier bouclier, sont plus gros et forment une seule masse nerveuse d'une forme transversale un peu rétrécie au milieu. Cette masse fournit antérieurement les nerfs des yeux et des antennes que ces anatomistes ont très bien observés, et il part de sa partie postérieure deux longs filets qui descendent jusqu'à la bouche, et embrassent, suivant les auteurs cités plus haut, l'œsophage avant de se réunir à la première paire de ganglions thoraciques : ces derniers sont au nombre de neuf, composés chacun de deux petites masses médullaires réunies entre elles par un filet court et assez épais ; les quatre premiers ganglions envoient plusieurs filets nerveux aux parties de la bouche ; les cinq autres fournissent chacun deux rameaux aux cinq paires de pattes. A la suite de ces ganglions thoraciques, on observe une série de noyaux nerveux destinés à envoyer des filets aux appendices de la queue ; nous n'avons pu les observer tous bien nettement, mais nous pensons qu'il doit y en avoir un pour chaque paire d'appendices, ce qui les réduirait à cinq, tandis que les anatomistes précités en ont compté six, et ont figuré six paires d'appendices à la queue du Phyllosome brévicorne, sur lequel ils ont fait leurs observations.

Les organes de la génération des Phyllosomes sont tout-à-fait inconnus, surtout ceux des femelles : comme nous l'avons dit plus haut, nous pensons que le petit appendice conique que l'on voit à la base des dernières pattes pourrait être l'organe mâle ; mais aucune preuve ne vient appuyer cette supposition, et nous n'avons rien observé qui puisse ressembler à des vulves, chez les espèces dont les pieds postérieurs sont aussi grands que les autres, et dépourvus de ces sortes de verges.

Les mœurs des Phyllosomes sont tout-à-fait inconnues; on sait seulement, par le rapport des voyageurs, qu'ils se trouvent à la surface de la mer, et qu'ils y nagent lentement en agitant les appendices flagelliformes de leurs pattes. Ils sont transparents comme du verre, et on ne pourrait les apercevoir dans l'eau, si leurs yeux d'un beau bleu ne les décelaient pas.

Ces crustacés se rencontrent dans toutes les mers des pays chauds; ils semblent y être dispersés indifféremment, car on trouve les mêmes espèces dans les mers d'Afrique, des Indes et de la Polynésie. Nous avons eu occasion de constater ce fait par la possession d'un assez grand nombre d'échantillons rapportés par M. Lesson, qui avait noté soigneusement les lieux où il les avait pris. Il paraît cependant que les Phyllosomes sont plus communs dans les mers de la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Guinée, que partout ailleurs.

Nous terminerons ces observations en rapportant la découverte que M. Risso a faite d'une espèce du genre Phyllosome dans la mer de Nice; la figure et la description que ce naturaliste en a publiées, dans son *Histoire naturelle de l'Europe méridionale*, laissent beaucoup à désirer. Il assure avoir découvert ce genre en 1815, et lui avoir donné, dès cette époque, le nom de *Chrysoma*; quoiqu'il n'en ait jamais rien publié, il se croit fondé à conserver ce nom et à se regarder comme le fondateur du genre.

Il résulte des observations que nous avons consignées précédemment que l'on peut exprimer les caractères du genre Phyllosome de la manière suivante :

« Test divisé en deux boucliers minces et transparents,
« dont l'antérieur grand, de forme arrondie ou ovalaire,
« donnant attache en avant à deux yeux pédiculés, à
« quatre antennes, dont les intermédiaires terminées par
« deux filets et les extérieures de forme variable, et en
« arrière à la bouche. Second bouclier portant à son pour-

« tour les deuxièmes mâchoires, les pieds-mâchoires, les « pieds proprement dits, et l'abdomen ou la queue. Bouche « formée d'un labre globuleux, de deux mandibules tran- « chantes et un peu coriaces, dépourvues de pulpes, d'une « langue bifide et d'une première paire de mâchoires bifur- « quées, et armées d'épines denticulées. Deuxième paire « de mâchoires et première paire de pieds-mâchoires, rudi- « mentaires, aplaties et de formes variables, plus ou moins « éloignées de la bouche proprement dite. Deuxième et troi- « sième paires de pieds-mâchoires en forme de pattes com- « posées de plusieurs articles, et portant à leur partie infé- « rieure et externe un appendice flagelliforme, ou un petit « corps oblong et rudimentaire en tenant la place. Pieds « fort longs, composés de quatre articles, terminés géné- « ralement par un ongle crochu, et portant vers leur base « un appendice flagelliforme. Abdomen ou queue de forme « et de longueur variables, composée de cinq segments, « dont les quatre premiers portent en dessous une paire « d'appendices natatoires divisés en deux feuillets, et dont « le dernier est terminé par une nageoire composée de cinq « feuillets. »

Nous distribuons les douze espèces connues de ce genre dans deux grandes divisions, ainsi qu'il suit :

I. Antennes externes cylindriques, plus longues que les pédicules oculaires, composées de six articulations; pieds postérieurs très courts. Deuxièmes pieds-mâchoires de quatre articles; les troisièmes de cinq, avec un fouet; point d'épines dentelées à leur avant-dernier article.

A. *Bouche située au tiers postérieur du premier bouclier.*

1. P. LONGICORNIS. *Nob.* Antennes extérieures quatre fois plus longues que les pédicules oculaires, terminées légèrement en massue; bouclier antérieur plus large postérieurement.

2. P. CLAVICORNIS. *Leach.* Antennes extérieures presque trois fois plus

longues que les pédicules oculaires, renflées légèrement à l'extrémité ; bouclier antérieur aussi large en avant qu'en arrière.

3. P. COMMUNIS. *Leach.* Antennes extérieures deux fois plus longues que les pédicules oculaires, n'ayant pas leur dernier article renflé; bouclier antérieur très rétréci en avant.

4. P. AFFINIS. *Nob.* Antennes extérieures aussi longues que les pédicules oculaires ; bouclier antérieur plus large en bas.

B. *Bouche située au milieu du premier bouclier.*

5. P. FREYCINETII. *Nob.* Antennes extérieures presque deux fois plus longues que les pédicules oculaires ; bouclier antérieur élargi en avant et terminé en pointe postérieurement.

II. Antennes externes pointues, aplaties, plus courtes que les pédicules oculaires, ne paraissant formées que d'une seule pièce, et ayant au côté externe de la base un appendice en pointe. Deuxièmes pieds-mâchoires de trois articles ; les troisièmes de cinq ; sans fouet ; des épines dentelées à l'extrémité interne de leur avant-dernier article.

A. *Pieds postérieurs aussi grands que les autres.*

6. P. LATICORNIS. *Leach.* Antennes extérieures très larges ; corps diaphane, incolore.

7. P. BREVICORNIS. *Leach.* Antennes extérieures très étroites ; corps diaphane, incolore.

8. P. PUNCTATA. *Less.* Antennes extérieures très étroites ; corps diaphane, criblé de points rouges.

B. *Pieds postérieurs plus petits que les autres.*

9. P. DUPERREYI. *Nob.* Antennes externes larges ; bouclier antérieur presque rond, échancré en arrière.

10. P. REYNAUDII. *Nob.* Antennes externes étroites ; bouclier antérieur plus large que long, et point échancré en arrière.

11. P. MEDITERRANEA. *Riss.* Antennes externes plus longues que les pédicules oculaires ; bouclier antérieur ovale en travers, pattes tachées de rouge.

12. P. LUNIFRONS. *Latr.* Antennes?... bouclier antérieur ayant la forme d'un carré arrondi à ses angles, avec une échancrure au bord antérieur.

## PHYLLOSOME. PHYLLOSOMA. *Leach. Latr. Desm.* *CHRYSOMA.* Risso.

PREMIÈRE DIVISION. — PREMIÈRE SUBDIVISION.

1. P. A LONGUES CORNES. *P. longicornis.* Pl. I. Fig. 1.

*Antennæ exteriores quadruplâ longitudine pediculorum ocularium, leviter in clavarum modo desinentes. Clypeus anterior largior inferius.*

Phyllosoma longicornis. GUÉR., *Voyage autour du monde.*

Cette espèce est longue d'environ 15 lignes depuis l'extrémité du premier bouclier jusqu'au bout de la queue ; sa plus grande largeur est de près de sept lignes ; ses antennes extérieures ont près d'un pouce et demi de longueur ; elles sont légèrement renflées au bout, composées de cinq articles portés sur un avancement du test. Les deux premiers sont presque égaux en longueur, plus épais ; le troisième est très court, et les deux derniers sont très longs, surtout le dernier. Les antennes internes sont beaucoup plus courtes que les pédicules oculaires, le premier article est le plus long ; les deux suivants sont courts, et n'égalent pas le premier à eux deux ; le dernier porte deux filets légèrement courbés en dehors, presque aussi longs que les trois articles réunis de la tige ; l'externe est de moitié plus court que celui-ci. Le bouclier antérieur est de forme ovale, un peu plus étroit en avant et terminé en pointe ; sa partie postérieure est arrondie ; les mâchoires de la deuxième paire offrent un petit lobe au bord antérieur ; elles sont très prolongées postérieurement, transversales et arrondies. Les premiers pieds-mâchoires sont insérés au-devant et sont posés au-dessus des mâchoires ; ils sont com-

posés de trois lobes, dont l'intermédiaire, assez étroit, aminci à l'extrémité et dirigé en avant, dépasse un peu au delà du précédent. Les deuxièmes pieds-mâchoires sont composés de quatre articles, dont les deux premiers sont égaux et forment les deux tiers de la longueur; les deux derniers sont plus petits et égaux; le terminal porte un crochet recourbé, et des poils raides et longs qui se dirigent vers sa pointe. Le premier article donne attache à un appendice flagelliforme de sa longueur. La petite lame de la hanche est de forme ovale, et porte à sa base un petit appendice foliacé; enfin on voit encore plus au-dessous un autre rudiment d'appendice en forme de petit bouton. L'extrémité de ces pieds-mâchoires dépasse un peu la hauteur du tubercule buccal. Les troisièmes pieds-mâchoires sont beaucoup plus longs, et leur extrémité atteint la hauteur des yeux. Le premier et le troisième articles sont les plus longs; à l'extrémité du premier, on voit un appendice flagelliforme; la hanche porte aussi les petites lames que nous avons observées aux deuxièmes pieds-mâchoires, et tous ces articles sont garnis de poils longs et minces. Le second bouclier est plus étroit que le premier, un peu plus large que long, anguleux dans son pourtour, et ayant, outre les pieds-mâchoires, cinq petits prolongements de chaque côté, qui forment les hanches des dix pattes proprement dites. Celles des quatre premières paires sont composées de quatre articles, outre la hanche; le premier forme à peu près le tiers de la longueur; il est terminé au côté externe par un appendice flagelliforme de deux pièces, dont l'une inarticulée forme la tige, et l'autre, contournée en dedans et composée d'un grand nombre d'articles ciliés, forme le fouet. Les deux articles suivants sont courts, surtout le troisième, et forment à peu près ensemble la longueur du premier; enfin le dernier est presque aussi long que les trois précédents, un peu renflé à son extrémité, qui semble ainsi représenter le poignet des

pattes des squilles; il est terminé par un ongle articulé, assez court, et qui peut se coucher le long de ce poignet. Ces pattes ont quelques cils le long de leurs articulations; elles sont plus longues que l'animal, surtout les secondes, qui sont les plus longues de toutes. Toutes ces pattes ont à leur hanche les petits appendices foliacés semblables à ceux des pieds-mâchoires extérieurs. Les deux dernières pattes sont très petites, et atteignent à peine le commencement des dernières nageoires caudales; elles sont aussi composées de quatre articles, dont le premier est presque aussi long que les trois autres réunis. Le second et le quatrième sont les plus courts. On voit à la base de la hanche un petit appendice conique que nous comparons à la verge des crustacés supérieurs. La queue est à peu près de la longueur du deuxième bouclier; elle est presque de la même largeur dans toute son étendue, ayant à peu près le tiers de la largeur du deuxième bouclier. Elle est formée de cinq segments diminuant un peu de largeur de chaque côté, et au bord postérieur des quatre premiers s'insèrent des fausses pattes natatoires portées sur un pédoncule d'une seule pièce, et terminées par deux lames foliacées, oblongues, arrondies au bout, très minces, et dont l'interne est profondément échancrée et présente un petit lobe étroit au côté intérieur. Le dernier segment donne insertion aux lames natatoires semblables à celles des macroures, au nombre de cinq, dont l'intermédiaire, plus étroite que le dernier segment, a trois fois sa longueur, et va en diminuant et en s'arrondissant à son extrémité. De chaque côté de cette lame médiane on voit un article court, festonné, qui donne attache aux lames latérales arrondies; la plus extérieure présente à sa base une articulation terminée en pointe, qui déborde un peu à son tiers postérieur.

Ce crustacé est entièrement diaphane, ses yeux sont bleus; il a été trouvé par M. Lesson dans les mers de la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Guinée.

## 2. P. CLAVICORNE. *P. clavicornis.* Pl. 7.

*Antennæ exteriores ferè triplici longitudine pediculorum ocularium, leviter in clavarum modo desinentes. Clypeus anterior superius et inferius eâdem ferè latitudine.*

Phyllosoma clavicornis. LEACH, *A gener notice of the anim. tak. by John Cranck, append.* n° 4.

Phyllosoma clavicornis. LEACH. *Journal de Phys.*, 1818, avril, p. 307, f. 11.

Phyllosoma clavicornis. LATR., *Dict. d'Hist. nat.*, art. Phyllosome.

Phyllosoma clavicornis. LATR., *Encyclopédie méthodique*, t. X, p. 119.

Phyllosoma clavicornis. DESMAREST, *Considérations sur l'ordre des crust.*, p. 254, pl. 44, fig. 4.

Il est long de près de quatorze lignes, et large de six lignes et demie. Ses antennes externes ont environ neuf lignes de long; elles sont renflées au bout, et sont presque trois fois plus longues que les pédicules oculaires. Le bouclier antérieur est de forme ovalaire, presque aussi large en avant qu'en arrière; toutes les autres parties de son corps ressemblent à celles du précédent, à l'exception des premiers pieds-mâchoires qui ont le lobe intermédiaire un peu moins long et plus arrondi au bout. Les pattes sont aussi un peu plus épineuses, et l'extrémité des postérieures descend un peu plus bas que le bord du dernier segment de la queue.

Ce phyllosome a été trouvé dans les mêmes localités que le précédent. Leach l'a reçu des mers d'Afrique, et nous en avons vu un individu venant des mers de l'Inde.

### 3. P. commun. *P. communis.* Pl. 8. Fig. 1.

*Antennæ exteriores duplici longitudine pediculorum ocularium, extremus articulus non tumens. Clypeus anterior minimâ latitudine superius.*

Phyllosoma communis. Leach. *A gener. notice*, etc.
Phyllosoma communis. Leach. *Journ. de Phys.*, 1818, avril, p. 307, fig. 11.
Phyllosoma communis. Latr., *Dict. d'Hist. nat.*
— Latr., *Encycl. méth.*, t. X, p. 119. 1, pl. 354, f. 1.

Il est long de près d'un pouce, et large de cinq lignes et demie. Ses antennes extérieures ont près de sept lignes de long, et sont environ deux fois plus longues que les pédicules oculaires, filiformes et non renflées au bout. Le premier bouclier est ovale, un peu plus large en arrière, rétréci en avant. Les secondes mâchoires et les premiers pieds-mâchoires diffèrent un peu de ceux des espèces précédentes; les premiers pieds-mâchoires surtout sont beaucoup plus petits, et n'ont qu'un très léger lobe de chaque côté. Les appendices du dessous de la queue sont plus courts, leurs deux lames sont moins alongées, et l'interne ne présente aucune échancrure. La nageoire postérieure est semblable à celle des espèces précédentes.

On trouve ce Phyllosome dans les mers d'Afrique et de la Nouvelle-Guinée.

### 4. P. semblable. *P. affinis.* Pl. 8. Fig. 2.

*Antennæ exteriores pediculis ocularibus æquales. Clypeus anterior largior inferius.*

Cette espèce est toujours plus petite que la précédente, et lui ressemble beaucoup au premier aspect : elle a près de dix lignes de longueur et environ quatre de largeur; ses antennes externes ont un peu plus de trois lignes,

et ne dépassent pas la longueur des yeux : elles sont terminées en pointe sans aucun renflement. Le bouclier antérieur ressemble entièrement à celui du Phyllosome commun; toutes ses autres parties sont aussi semblables, mais les deuxièmes mâchoires sont à peine échancrées au bord antérieur, quoiqu'elles soient très prolongées en arrière, et les premiers pieds-mâchoires sont tellement petits et rudimentaires, qu'on les aperçoit à peine au-devant des deuxièmes mâchoires : ils sont entiers et sans lobes ni échancrures. La nageoire du dernier segment de la queue est beaucoup plus courte ; sa lame intermédiaire atteignant à peine deux fois la longueur du segment qui la précède.

M. Lesson a rapporté plusieurs individus de cette espèce des mers de la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Guinée.

DEUXIÈME SUBDIVISION. — BOUCHE SITUÉE AU MILIEU DU PREMIER BOUCLIER.

5. P. DE FREYCINET. *P. Freycinetii.* Pl. 9. Fig. 1.

*Antennæ exteriores ferè duplici longitudine pediculorum ocularium. Clypeus anterior majori latitudine superius, in obtusâ acie inferius desinens.*

Phyllosoma Freycinetii. GUÉRIN, *Voyage autour du monde du capitaine Duperrey.* Zool., t. II, part. 2, p. 43; pl. V, fig 3.

Cette espèce remarquable est longue de près de dix-sept lignes et large de sept lignes et demie. Ses antennes externes ont six lignes de long, et dépassent les yeux de plus de la moitié de leur longueur. Le premier bouclier est plus large antérieurement, arrondi à ce point, et terminé en arrière en pointe. Sa bouche est située dans le milieu de la longueur du premier bouclier ; elle est très éloignée des deuxièmes mâchoires et des pieds-mâchoires, et semble

isolée et tout-à-fait séparée des autres pièces. Les premiers pieds-mâchoires sont assez grands, divisés en trois lobes, dont l'intermédiaire plus long et les autres égaux, ce qui lui donne à peu près la forme d'un trèfle; l'extrémité des deuxièmes pieds-mâchoires atteint à peine la bouche, tandis que, dans les espèces précédentes, elle la dépasse toujours. La queue est presque de la longueur du second bouclier; les angles postérieurs de ses segments sont terminés en pointe aiguë, surtout ceux du dernier, et les feuillets externes de la nageoire ont une petite épine en dehors et vers l'extrémité postérieure.

Ce crustacé a été trouvé par M. Lesson, dans les mers de la Nouvelle-Guinée, en août 1823.

## DEUXIÈME DIVISION.

PREMIÈRE SUBDIVISION. — PIEDS POSTÉRIEURS AUSSI GRANDS QUE LES AUTRES.

### 6. P. A LARGES CORNES. *P. laticornis.* Pl. 9. Fig. 2.

*Antennæ exteriores latissimæ. Corpus decolor, diaphanus.*

Cancer cassideus. *Der Naturforcher,* cahier 17, pl. 5.
Phyllosoma laticornis. Leach. *Journ. de Phys.*
Phyllosoma laticornis. Leach. *Voyage de Cranch.*
Phyllosoma laticornis. Latr., *Nouveau Dict. d'Hist. nat.*
Phyllosoma laticornis. Latr., *Encyclopéd. méthod.*, t. 10, p. 119, pl. 354, fig. 4.
Phyllosoma laticornis. Desm., *Cons. sur les Crust.*, p. 255, pl. 44, fig. 7.
Phyllosoma laticornis. Guérin. *Voyage de Duperrey,* Zool. t. II, part. 2, p. 44; pl. 5, fig. 1.

Cette belle espèce, la plus grande que nous connaissions, a plus de deux pouces et demi de longueur; sa plus

grande largeur est d'un pouce neuf lignes; ses antennes externes ont à peine cinq lignes de long : elles sont aplaties comme le reste de son corps, d'une seule pièce, large en bas, se dilatant extérieurement en une pointe qui remonte vers la tige principale; celle-ci est un peu élargie à sa base, et se termine en pointe. Les antennes internes sont de la même longueur; leur pédoncule est formé de trois articles égaux, et le terminal porte deux filets de même longueur, dont l'externe est plus épais et courbé en dehors, mouvement que suit l'interne. Les yeux dépassent de beaucoup la longueur des antennes; ils sont de forme ordinaire. Le premier bouclier est plus large en avant qu'en arrière; son bord antérieur est presque droit, et le postérieur finit en un lobe arrondi.

La bouche est très saillante, et située comme à l'ordinaire au tiers postérieur du premier bouclier. Les deuxièmes mâchoires sont grandes, bilobées en avant, et ayant le lobe postérieur un peu plus long que le premier. Les premiers pieds-mâchoires sont assez grands : leur lobe antérieur est peu apparent; le médian est long, de la même largeur dans toute son étendue et arrondi à l'extrémité; enfin le lobe postérieur est de même longueur, mais plus de deux fois plus large, et dirigé en arrière. Les deuxièmes pieds-mâchoires sont longs, et leur extrémité dépasse la hauteur de la bouche; ils sont composés de trois articles, outre la hanche : le premier article est long, le second le plus court de tous, et le troisième, un peu plus long, est terminé, comme à l'ordinaire, par un crochet recourbé opposé à de longs poils raides. Ces pieds-mâchoires n'ont pas de fouet au premier article, comme on en a observé aux espèces précédentes; on voit seulement vers le tiers postérieur de cet article un petit appendice arrondi au bout, et qui semble articulé à sa base; c'est cette petite pièce qui semble tenir ici la place du grand flagre des précédents. Les troisièmes pieds-mâchoires sont très grands, et leur extrémité

pointe dirigée en avant. Les autres pieds-mâchoires sont semblables à ceux de l'espèce précédente, il en est de même de tous les pieds. Le bouclier postérieur est à peu près semblable ; seulement son échancrure postérieure, qui est aussi profonde, est moins large. La queue est très petite ; son extrémité postérieure n'atteint pas le bord de l'échancrure du bouclier : les cinq segments qui la composent sont peu distincts, ainsi que les appendices du dessous que l'on voit à peine, et qui sont réduits à l'état de petits tubercules épais, transversaux et légèrement lobés au milieu ; la lame intermédiaire du dernier segment est petite, arrondie postérieurement ; ses lames latérales sont très petites, n'atteignant pas la moitié de sa longueur : elles sont arrondies en dedans, ne paraissent formées que d'une seule pièce, et semblent légèrement échancrées extérieurement.

Cette espèce varie pour la taille ; nous en possédons de plus petites, et d'après la figure donnée par MM. Quoy et Gaymard de leur Phyllosome austral, qui n'en diffère pas, on voit qu'elle atteint une plus grande taille. Elle est assez commune ; on la trouve dans les mers d'Afrique, de la Nouvelle-Hollande et des Grandes-Indes.

### 8. P. ponctué. *P. punctata.* Pl. 11. Fig. 2.

*Antennæ exteriores angustissimæ. Corpus diaphanum rubro punctatum.*

Phyllosoma punctata. Lesson, *Journal manuscrit de son voyage.*

Nous ne connaissons cette espèce que par le dessin que M. Lesson en a fait en mer. Elle a plus de treize lignes de long ; son bouclier antérieur est large de cinq lignes, et ce qui n'a été observé dans aucune de nos espèces, le bouclier postérieur est beaucoup plus large, ayant au moins neuf lignes dans sa plus grande largeur. Il ne paraît pas échan-

cré postérieurement, et la queue est petite. Le premier bouclier est oblong, presque aussi large en avant qu'en arrière; le second est ovale, transverse. Les yeux paraissent avoir leur pédicule aussi long que le premier bouclier, et les antennes sont représentées très petites. Tout le corps est transparent, d'un blanc satiné; il est couvert, dans toute sa surface, d'une infinité de petits points d'un rouge carmin assez vif. Les yeux paraissent être d'un jaune orangé.

Cet individu a été pris dans l'Océan Equatorial, à deux degrés de latitude sud, par M. de Blosseville, officier de la corvette *la Coquille*, et dessiné par M. Lesson. Nous reproduisons fidèlement cette figure, tout en regrettant que l'individu n'ait pas été conservé.

DEUXIÈME SUBDIVISION. — PIEDS POSTÉRIEURS PLUS PETITS QUE LES AUTRES.

### 9. P. de Duperrey. *P. Duperreyi.* Pl. 12.

*Antennæ exteriores latæ. Clypeus ferè rotundus, posticâ parte emarginatus.*

Phyllosoma Duperreyi. Guérin, *Voyage de Duperrey*, Zool., t. II, p. 2, p. 46; pl. 5, fig. 2.

Il est long de seize lignes et large de treize. Ses antennes externes ressemblent beaucoup à celle du *Laticornis;* mais elles sont un peu moins larges à la base; leur extrémité atteint presque la hauteur des yeux. Les antennes internes sont aussi longues que les yeux; leurs filets terminaux sont recourbés en dehors, et l'interne, beaucoup plus étroit, est plus long que l'extérieur. Le bouclier antérieur est presque aussi long que large, de forme carrée, avec les bords arrondis et la partie postérieure échancrée. Les deuxièmes mâchoires sont très grandes, avec le lobe externe antérieur prolongé et pointu, et le lobe postérieur grand, recourbé en dedans. Les premiers pieds-mâchoires sont assez grands,

divisés en deux lobes, dont l'antérieur pointu et le postérieur presque carré. Les deuxièmes pieds-mâchoires dépassent la hauteur de la bouche ; et les troisièmes sont d'une longueur presque double de celle du premier bouclier, qu'ils dépassent de beaucoup. Les premières pattes sont moins longues que ces pieds-mâchoires ; les trois paires suivantes ont à peu près la même grandeur ; toutes ces pattes sont armées d'épines aux articulations, et leurs divisions sont garnies de poils de diverses grandeurs. Les pattes postérieures sont petites ; elles dépassent un peu la longueur de la queue. Le bouclier postérieur est beaucoup moins large que le précédent, presque carré ; la queue est de la même largeur à sa naissance : elle diminue d'une manière très sensible postérieurement, et ses segments sont transversaux. Les appendices des quatre premiers sont assez longs, bifides à l'extrémité, et ne présentant pas de traces d'articulations ; leurs deux branches sont accolées l'une contre l'autre. La lame intermédiaire de la nageoire terminale est plus large que longue ; ses côtés descendent presque droit, se terminent par un petit angle aigu, et son bord postérieur, circonscrit entre ces deux angles, est arrondi et sinueux de chaque côté. Les lames des côtés sont grandes, de forme carrée et à angles arrondis.

Cette belle espèce a été trouvée au port Jackson, par les naturalistes de l'expédition commandée par M. le capitaine Duperrey.

10. P. de Raynaud. *P. Raynaudii.* Pl. 13. Fig. 1.

*Antennæ exteriores angustæ. Clypeus anterior non posticè emarginatus, latitudine longitudinem maximè superans.*

Ce Phyllosome ressemble beaucoup au précédent ; il a dix lignes de long et environ huit de large. Ses antennes externes sont presque aussi longues que les yeux, assez

larges à leur base, terminées en pointe, et ayant le lobe externe assez développé, mais dirigé en angle droit. Les antennes internes sont de la longueur des yeux; leur filet terminal interne est plus long et plus mince que l'extérieur. Le premier bouclier est beaucoup plus large que long, de forme ovale, sans échancrure au bord postérieur. Les mâchoires de la deuxième paire et les premiers pieds-mâchoires sont assez grands, composés chacun de deux lobes. Le second bouclier est beaucoup plus étroit que le premier; il se rétrécit insensiblement en arrière et forme la queue, qui n'est distinguée que par ses segmens. Les appendices du dessous sont assez alongés, bifurqués; leurs lobes sont inégaux en longueur et vont en divergeant. La lame intermédiaire du dernier segment est presque deux fois plus large que longue, de même forme que dans le P. Duperreyi; mais ses angles extérieurs sont terminés par deux épines, ayant presque sa longueur. Les lames latérales sont semblables.

Cette espèce a été prise dans les mers de l'Inde, à Rangoun et à Pondichéry, par M. Raynaud, médecin de la corvette *la Chevrette*.

### 11. P. de la Méditerranée. *P. Mediterranea.* Pl. 13. Fig. 2.

*Antennæ exteriores pediculis ocularibus longiores. Clypeus anterior ovalis, transversus; pedibus rubro-maculatis.*

Chrysoma mediterranea, Risso. *Hist. nat. mérid. de l'Eur.*, t. 5, p. 88. pl. 3, fig. 9.

Il est long de près d'un pouce, et large de neuf lignes; il ressemble beaucoup au précédent pour la forme. Nous allons reproduire la description de M. Risso, en observant toutefois qu'elle est bien inexacte, car il est impossible

qu'une espèce qui ressemble autant à des individus que nous avons sous les yeux, en diffère par des organes semblables dans toutes les espèces du genre : ainsi M. Risso donne six articulations aux pédicules oculaires, six segmens à la queue, etc. : chose qui nous paraît de toute impossibilité. Voilà sa description.

« Le corps est ovale en travers, mince, très aplati, foliacé, transparent, lisse, traversé de lignes à peine apparentes, qui s'étendent de la circonférence au centre ; les antennes extérieures sont solides, bi-articulées, ornées d'une pointe en dehors ; les intérieures, moins longues, ont chacune cinq articles inégaux ; celui du sommet a deux filets inégaux. Les yeux en massue sont facettés, noirâtres, situés sur un support étroit, à six articulations presque égales ; la bouche est arrondie, jaunâtre, située au bas du disque ellipsoïde avec un petit pied-mâchoire bifide de chaque côté. La queue est subcordiforme, plus étroite que le corselet, diminuant insensiblement vers l'extrémité réunie au corps, traversée vers son milieu de six segmens dont le dernier terminé par cinq petites nageoires arrondies, les deux intermédiaires armés d'une pointe ; elle est munie en dessous de trois paires d'appendices latéraux, avec cinq pointes aiguës de chaque côté. Les pattes, au nombre de cinq paires, sont subtiles, translucides, tachées de rouge, composées chacune de cinq articles inégaux, les deux premiers garnis d'un aiguillon ; entre le troisième et le quatrième article, se trouvent de longs appendices plumeux, ciliés, très mobiles ; le dernier article finit par un seul crochet ; la dernière paire de pattes courte, quadri-articulée. Longueur, 0,024, larg., 0,030 ; séjour, surface des eaux, juin, juillet.

12. P. à front échancré. *P. lunifrons.* Pl. 13. Fig. 3.

*Antennæ? Clypeus anterior quadratus, angulis obtusis, anticè emarginatus.*

Latreille, *Nouv. Dict. d'hist. natur.*, 2e *édit.*, *t.* 26. *p.* 36.

Latreille, *Encyclopédie méth. Entomologie*, *t.* 10, *p.* 119.

Ph. cunifrons, Desmarest, *Cons. sur les crust.*, p. 255.

Il est long de huit lignes et large de six; le seul individu conservé dans la collection du Muséum est desséché et n'a plus d'yeux ni d'antennes. Son premier bouclier est de forme carrée, aussi large que long, échancré en avant et coupé presque carrément en arrière. Le second bouclier est beaucoup plus étroit, élargi dans son milieu et diminuant insensiblement jusqu'à la queue; les segmens de celle-ci présentent, sur leurs côtés, des dilatations en forme de triangles, et la lame intermédiaire du dernier segment est à peu près aussi large que longue à la base, légèrement rétrécie vers l'extrémité qui semble coupée carrément. Les bords latéraux de cette lame présentent dans leur milieu une petite dent peu visible. Les lames des côtés sont plus longues et de forme arrondie, avec leur bord postérieur comme tronqué. Les pattes sont épineuses.

Cette espèce a été trouvée sur la côte de Coromandel, par M. Leschenault.

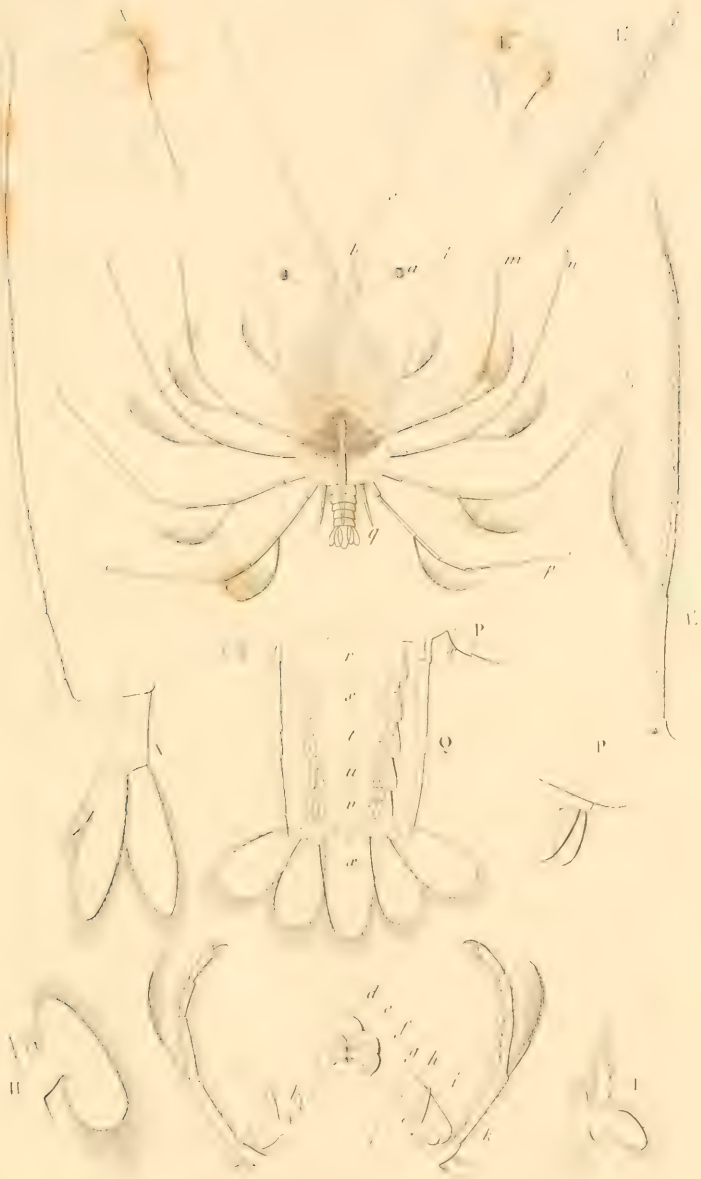
## EXPLICATION GÉNÉRALE DES FIGURES.

*a*. Yeux.
*b*. Antennes internes.
*c*. Antennes externes.
*d*. Lèvre supérieure ou labre.
*e*. Mandibules.
*f*. Lèvre inférieure ou languette.
*g*. Premières mâchoires.
*h*. Secondes mâchoires.
*i*. Premiers pieds-mâchoires.
*k*. Seconds pieds-mâchoires.
*l*. Troisièmes pieds-mâchoires.
*m*. Premières pattes.
*n*. Secondes pattes.
*o*. Troisièmes pattes.
*p*. Quatrièmes pattes.
*q*. Cinquièmes pattes.
*r*. Premier segment de la queue et ses appendices.
*s*. Second segment, etc.
*t*. Troisième segment, etc.
*u*. Quatrième segment, etc.
*v*. Cinquième segment, etc.
*x*. Lames terminales de la queue.

Les figures marquées de lettres majuscules sont très grossies et vues sous d'autres aspects.

### *ERRATA.*

Pag. 1, lig. 12, Tuebzey; *lisez* Tuckey.
Pag. 5, lig. 20, pulpe; *lisez* palpe.
Pag. 12, lig. 4, pulpes; *lisez* palpes.
Pag. 14, lig. 6, Pl. I; *lisez* Pl. 6.



Phyllosoma *longicorne*, *Leach*.

*Gauthier sc.* *Faist imp.*

Phyllosoma *Clavicorne*, *Leach*.

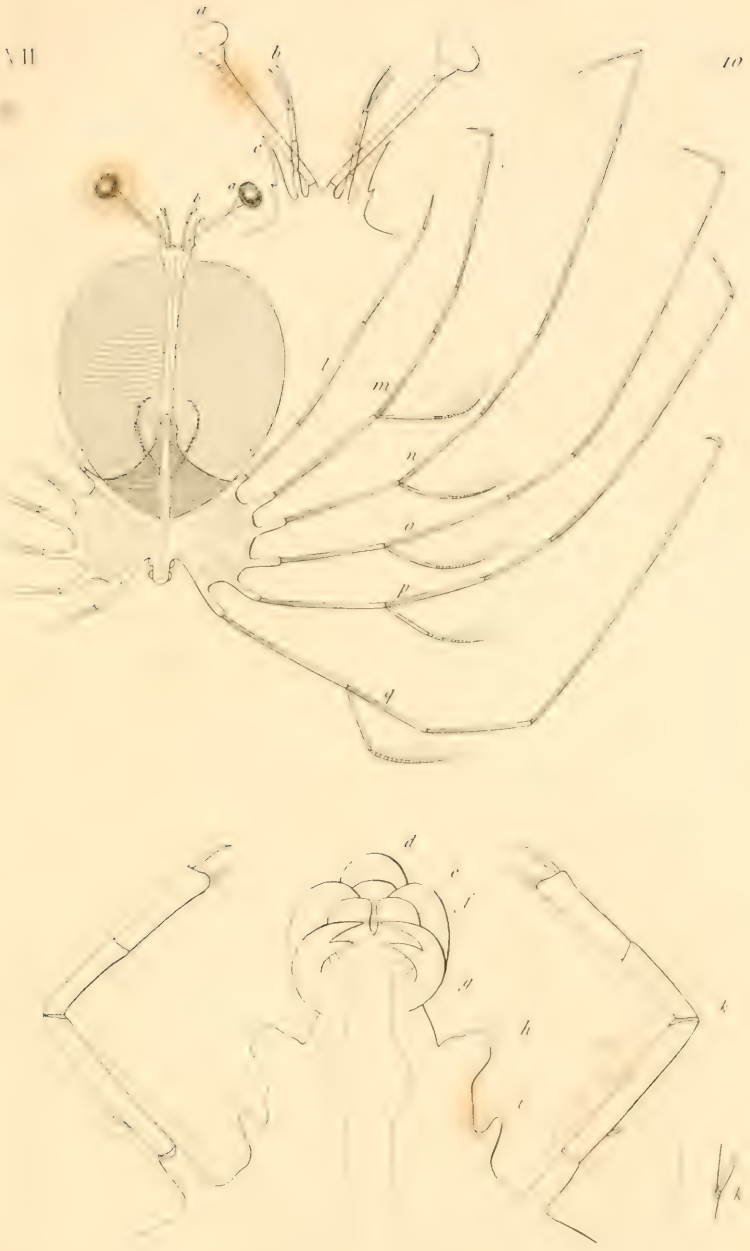
1. Phyllosoma *communis, Leach.*
2. ——— *affinis Guérin.*

Mlle Noiret sc.

Finot imp.

1 Phyllosoma *Freycinetii*, Guérin.
2 — — — — *laticorne*, Leach.

Goutiere sc. Veaux imp.




Phyllosoma *brevicorne*, *Leach*.

Giraud sc. N. Rémond impr.

1. Phyllosoma *brevicorne*, *Leach*.
2. P. _____ *punctata*, *Lesson*.

Girard sc.

N. Rémond imp.

Phyllosoma *Duperreyi*, *Guér.*

Girard sc.

N. Rémond impr.

1. Phyllosoma *Reynaudii*, *Guér.*
2. P. _____ *mediterraneum* *Risso*
3. P. _____ *lunifrons*, *Latr.*

Giraud sc.

N. Rémond impr.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
39088000482778